

PTO/SB/20 (09-07)

Approved for use through 12/31/2008. OMB 0651-0058

U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

**REQUEST FOR PARTICIPATION IN THE PATENT PROSECUTION HIGHWAY (PPH) PILOT PROGRAM BETWEEN THE (1) JPO OR (2) UKIPO, AND THE USPTO**

Application No.:	10/550,242	First Named Inventor:	Yamaoka et al.
Filing Date:	September 23, 2005	Attorney Docket No.:	CSP-120-A
Title of the Invention:	POSITIONING JIG DEVICE FOR VEHICLE BODY FRAME		

THIS REQUEST FOR PARTICIPATION IN THE PPH PILOT PROGRAM MUST BE FAXED TO:  
THE OFFICE OF THE COMMISSIONER FOR PATENTS AT 571-273-0125 DIRECTED TO THE ATTENTION OF MAGDALEN GREENLIEF

APPLICANT HEREBY REQUESTS PARTICIPATION IN THE PATENT PROSECUTION HIGHWAY (PPH) PILOT PROGRAM AND PETITIONS TO MAKE THE ABOVE-IDENTIFIED APPLICATION SPECIAL UNDER THE PPH PILOT PROGRAM.

The above-identified application validly claims priority under 35 U.S.C. 119(a) and 37 CFR 1.55 to one or more corresponding JPO application(s) or UKIPO application(s).

The ☒ JPO ☐ UKIPO application number(s) is/are: JP 2003-082134

The filing date of the ☒ JPO ☐ UKIPO application(s) is/are: March 25, 2003

**I. List of Required Documents:**

- a. A copy of all JPO office actions (excluding "Decision to Grant a Patent") in the above-identified JPO application(s), or a copy of all UKIPO office actions in the above-identified UKIPO application(s).

☒ Is attached.

☐ Is available via Dossier Access System. Applicant hereby requests that the USPTO obtain these documents via the Dossier Access System.

\*It is not necessary to submit a copy of the "Decision to Grant a Patent" and an English translation thereof.

- b. A copy of all claims which were determined to be patentable by the JPO in the above-identified JPO application(s), or a copy of all claims which were determined to be patentable by the UKIPO in the above-identified UKIPO application(s).

☒ Is attached.

☐ Is available via Dossier Access System. Applicant hereby requests that the USPTO obtain these documents via the Dossier Access System.

- c. English translations (where applicable) of the documents in a. and b. above along with a statement that the English translations are accurate are attached.

Information disclosure statement listing the documents cited in the JPO office actions or UKIPO office actions is attached.

Copies of all documents are attached except for U.S. patents or U.S. patent application publications.

[Page 1 of 2]

This collection of information is required by 35 U.S.C. 119, 37 CFR 1.55, and 37 CFR 1.102(d). The information is required to obtain or retain a benefit by the public, which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to take 2 hours to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. FAX COMPLETED FORMS TO: Office of the Commissioner for Patents at 571-273-0125, Attention: Magdalen Greenlief.

PTO/SB/20 (09-07)

Approved for use through 12/31/2008. OMB 0651-0058

U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

**REQUEST FOR PARTICIPATION IN THE PATENT PROSECUTION HIGHWAY (PPH) PILOT PROGRAM  
BETWEEN THE (1) JPO OR (2) UKIPO, AND THE USPTO**

(continued)

Application No.:	10/550,242	First Named Inventor:	Yamaoka et al.
------------------	------------	-----------------------	----------------

**II. Claims Correspondence Table:**

Claims in US Application	Patentable Claims in JP/UKIPO Application	Explanation regarding the correspondence
1	1	Claim 1 of the JP application has been allowed by the JPO. Claim 1 of the above-identified US application has been amended to sufficiently correspond to the allowed claim 1 from the JP application.
5	2	Claim 2 of the JP application has been allowed by the JPO. Claim 5 of the above-identified US application has been amended to sufficiently correspond to the allowed claim 2 from the JP application.
8	3	Claim 3 of the JP application has been allowed by the JPO. Claim 8 of the above-identified US application has been amended to sufficiently correspond to the allowed claim 3 from the JP application.

**III. All the claims in the US application sufficiently correspond to the patentable/allowable claims in the JPO or UKIPO application.****IV. Payment of Fees:**The Commissioner is hereby authorized to charge the petition fee under 37 CFR 1.17(h) as required by 37 CFR 1.102(d) to ☒ Deposit Account No. 50-0744.☐ Credit Card. Credit Card Payment Form (PTO-2038) is attached.Signature /Joseph P. Carrier/Date December 21, 2007Name  
(Print/Typed) Joseph P. CarrierRegistration Number 31,748

**STATEMENT**

I. Akihiro ISHIHARA, a technical translator to Toho International Patent and Law Office, Shinjuku Maynds Tower 16F, 1-1, Yoyogi 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0053 do solemnly and sincerely declare:

1. that I am fully conversant with the Japanese and English languages;
2. that the attached document is a copy of the allowed claims, of the Japanese Patent Application No. 2003-082134, which are indicated in the Japanese Patent Publication No. JP3839783 issued August 11, 2006;
3. that the attached document is an accurate English language translation made by me of the allowed claims listed in the Japanese Patent Publication No. JP3839783; and
4. that I make this solemn declaration conscientiously believing the same to be true and correct.

Date: December 19, 2007

Place: Tokyo, Japan

  
(Signature of Translator)

Akihiro ISHIHARA  
(Name of Translator)

## (57) &lt;Claims&gt;

1. A positioning jig device for a vehicle body frame, comprising:

a positioning jig (20) for positioning and fixing a vehicle body frame (12);

a positioning robot (22) for holding one end of said positioning jig (20), supplying said positioning jig (20) to a working position for said vehicle body frame (12), and positioning said vehicle body frame (12) in a desired attitude; and

a positioning jig holder mechanism (24) for holding another end of said positioning jig (20) whose one end is held by said positioning robot (22), said positioning jig holder mechanism (24) being disposed in said working position and having an engaging member (172, 174, 176, 178) with which the other end of said positioning jig (20) is detachably engageable,

wherein said engaging member (172, 174, 176, 178) is swingable and extendable based on a position of the other end of said positioning jig (20) corresponding to a desired attitude of said vehicle body frame (12) set by said positioning robot (22), and said vehicle body frame (12) is positioned and fixed by said positioning jig (20) of which both ends are held by said positioning robot (22) and said positioning jig holder mechanism (24).

2. A positioning jig device according to claim 1, wherein said positioning jig holder mechanism (24) has a support (134) by which said engaging member (172, 174, 176, 178) is swingably and retractably supported.

3. A positioning jig device according to claim 2, wherein said engaging member (172, 174, 176, 178) is supported by said support (134) while being retractable with respect to the other end of said positioning jig (20) through a resilient member (166) in order to absorb shocks that are produced when the other end of said positioning jig (20) engages with said engaging member (172, 174, 176, 178).

JP 3839783 B2 2006.11.1

(18) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3839783号

(P3839783)

(45) 発行日 平成18年11月1日(2006.11.1)

(24) 登録日 平成18年8月11日(2006.8.11)

(51) Int. Cl.

F I.

B 6 2 D 65/00 (2006.01)  
B 2 3 K 37/04 (2006.01)B 6 2 D 65/00 Q  
B 2 3 K 37/04 G

請求項の数 3 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2003-82134 (P2003-82134)	(73) 特許権者	000005328
(22) 出願日	平成15年3月25日(2003.3.25)		本田技研工業株式会社
(65) 公開番号	特開2004-284553 (P2004-284553A)		東京都港区南青山二丁目1番1号
(43) 公開日	平成16年10月14日(2004.10.14)	(74) 代理人	100077665
審査請求日	平成16年1月27日(2004.1.27)		弁理士 千葉 剛宏
		(74) 代理人	100116676
			弁理士 宮寺 利幸
		(74) 代理人	100077805
			弁理士 佐藤 辰彦
		(72) 発明者	山岡 直次
			埼玉県狭山市新狭山1-10-1 ホンダ
			エンジニアリング株式会社内
		(72) 発明者	三輪 健二
			埼玉県狭山市新狭山1-10-1 ホンダ
			エンジニアリング株式会社内
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車体フレーム用位置決め治具装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車体フレーム(12)が位置決め固定される位置決め治具(20)と、  
前記位置決め治具(20)の一端部を保持し、前記位置決め治具(20)を前記車体フレーム(12)の作業位置に供給して所望の姿勢で位置決めする位置決めロボット(22)と、

前記作業位置に配設され、前記一端部が前記位置決めロボット(22)によって保持された前記位置決め治具(20)の他端部が昇脱自在に係合する係合部(172、174、176、178)を有し、前記位置決め治具(20)の前記他端部を保持する位置決め治具保持機構(24)と、

を備え、前記係合部(172、174、176、178)は、前記位置決めロボット(22)により設定される前記車体フレーム(12)の所望の姿勢に対応した前記位置決め治具(20)における前記他端部の位置に従って揺動および進退可能に構成され、前記車体フレーム(12)は、前記位置決めロボット(22)および位置決め治具保持機構(24)によって両端部が支持された前記位置決め治具(20)により位置決め固定されることを特徴とする車体フレーム用位置決め治具装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の装置において、

前記位置決め治具保持機構(24)は、前記係合部(172、174、176、178)を揺動および進退可能に支持する支持部(134)を備えることを特徴とする車体フレーム

10

20

(2)

JP 3839783 B2 2006.11.1

ーム用位置決め治具装置。

【請求項3】

請求項2記載の装置において、

前記係合部(172、174、176、178)は、前記位置決め治具(20)の前記他端部が係合する際の衝撃を吸収すべく、弾性部材(166)により前記位置決め治具(20)の前記他端部に対して進退可能な状態で前記支持部(134)に支持されることを特徴とする車体フレーム用位置決め治具装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、車体フレームを所定の作業位置に供給して位置決め固定する車体フレーム用位置決め治具装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、例えば、車体フレームの溶接を行う溶接システムでは、複数の溶接ステーションに溶接ロボットを配設し、各溶接ステーションに対しワーク搬送路から車体フレームを治具に位置決めした状態で投入して溶接を行っている。

【0003】

この場合、溶接ステーションにおいて車体フレームを位置決めする治具は、各車体フレーム毎に準備しなければならない。また、溶接ステーションに投入された車体フレームと溶接ロボットとの位置決めの関係は、車体フレームの種類、それに対応する治具および溶接ロボットの種類の組み合わせによって異なるため、その組み合わせに対応した数からなる多数の専用治具を準備する必要がある。この場合、車体フレームや溶接ロボットの種類の増加に伴って治具の種類も多くなり、設備コストが増大する問題が発生する。さらに、各治具において、溶接ロボットとの位置関係を2～3ヶ月毎に調整しなければならないため、精度維持のための管理が煩雑となる問題もある。

【0004】

そこで、例えば、特許文献1に開示された従来技術では、各溶接ステーションに車体フレームを位置決めする位置調整可能なポジショナーを配設し、搬送ロボットを用いてワーク搬送路から車体フレームを各ポジショナーに供給し、ポジショナーにより車体フレームを溶接ロボットに応じた位置や姿勢に調整して溶接を行うようにしている。これにより、各溶接ステーションに配設されるポジショナーを各溶接ステーションの溶接ロボットに対して共通化することができる。

【0005】

【特許文献1】

特許第3351753号公報(段落[0015]、[0016]、図4)

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、各溶接ステーションでは、ポジショナーが不可欠であり、また、少なくとも車体フレームの種類に応じた異なる構成からなるポジショナーが必要である。

【0007】

本発明は、上記の課題に鑑みてなされたもので、車体フレームの種類のみ依存した必要最小限の位置決め治具を用いて車体フレームを高精度に位置決めすることができるとともに、低コスト化を図ることのできる車体フレーム用位置決め治具装置を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

前記の課題を解決するために、本発明は、車体フレーム(12)が位置決め固定される位置決め治具(20)と、

前記位置決め治具(20)の一端部を保持し、前記位置決め治具(20)を前記車体フ

10

20

30

40

50

## STATEMENT

I. Akihiro ISHIHARA, a technical translator to Toho International Patent and Law Office, Shinjuku Maynds Tower 16F, 1-1, Yoyogi 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0053 do solemnly and sincerely declare:

1. that I am fully conversant with the Japanese and English languages;
2. that the attached document is a copy of the Office Action issued May 16, 2006 in connection with the Japanese Patent Application No. 2003-082134;
3. that the attached document is an accurate English language translation made by me of the Office Action; and
4. that I make this solemn declaration conscientiously believing the same to be true and correct.

Date: December 19, 2007

Place: Tokyo, Japan

Akihiro Ishihara  
(Signature of Translator)

Akihiro ISHIHARA  
(Name of Translator)



Reference Number: PCC17489HE Dispatch Number: 198003 Dispatch Date: May 16, 2006

## REJECTION OF THE APPLICATION

Application Number: 2003-082134  
Date of the rejection: May 10, 2006  
Name of Examiner: Tetsuya MISAWA 9827 3D00  
Attorney for Applicant: Yoshihiro CHIBA (with two other attorneys)  
Applied Provision: Section 36

This application should be rejected for the reasons below. If the applicant has any argument against the reasons, such an argument should be submitted within 60 days of the date on which this notification was dispatched.

### REASONS

The recitation in the claims of the subject application does not meet the requirement of the Section 36(6)(ii) of the Patent Law as mentioned below.

### NOTES

The recitation "movably holding" in claim 1 is unclear in the following points:

- 1) which direction the positioning jig is movable (it is suggested clearly reciting that the positioning jig is movable in F direction and G direction); and
- 2) how the present invention operates by "movably holding" (specifically, it is suggested clarifying how the feature of "movably holding" contributes to the object of "positioning a vehicle body frame highly accurately using a minimum number of positioning jigs").

The element "resilient member" in claim 3 is indefinite. It is not clear which direction the "resilient member" urges the engaging member or how the "resilient member" operates.

Therefore, the invention defined by claims 1-3 is not clear.

Reference Number: PCC17489HE Dispatch Number: 198003 Dispatch Date: May 16, 2006

When the amendment is made, the applicant is required to underline portions which have been amended according to the amendment (Note 6 of Form 13, Regulations under Patent Law).

In the argument, the applicant is required to argue a reason for legality of the amendment by clearly specifying a description supporting the amendment, in the original specification etc.

(If possible, the applicant is desired to assign reference numerals to constituent elements in claims. (If it is difficult to assign the reference numerals directly in the claims, the applicant is required to describe, in the argument, claims in which the reference numerals have been assigned to the constituent elements.)

-----  
Record of the Result of Prior Art Search

• Technical field(s) which has been searched

B62D65/00

B23K9/00-11/00

B23K37/00

• Prior art document(s): JP 62-279098 A

JP 2000-158135 A

JP 03-017599 B2

JP 04-749 B2

JP 02-220775 A

JP 06-104275 B2

JP 2001-340995 A

JP 2001-340962 A

This record is not a component(s) of the reason(s) for rejection.

If you have any inquiry regarding the rejection of the application or need an interview, please contact us at the following:

Tetsuya MISAWA, Transportation Division, Second Patent Examination Department

TEL. 03-3581-1101 (ex. 3341)

FAX. 03-3580-6904

整理番号:PCC17489HE 発送番号:198003 発送日:平成18年 5月16日 1

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号

特願2003-082134

起案日

平成18年 5月10日

特許庁審査官

三澤 哲也

9827 3D00

特許出願人代理人

千葉 剛宏(外 2名) 様

適用条文

第36条



この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

## 理 由

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第2号に規定する要件を満たしていない。

## 記

請求項1の「可動状態で保持する」という記載が、

1) どのような方向に可動であるか(F方向、G方向に可動であることを、請求項の中で、明確にしてはどうか)、

2) また、可動状態で保持することにより、どのような作用をするのか(すなわち、可動状態で保持することにより、「必要最小限の位置決め治具を用いて車体フレームを高精度に位置決めする」という課題にどのように寄与するのかを、請求項の中で、明確にしてはどうか)

という点で、不明確である。

請求項3の弾性部材は、どのようなものであるかが不明確である。どちら方向に付勢するのか、どんな作用をするのか、不明である。

よって、請求項1-3に係る発明は明確でない。

なお、補正する際には、補正により記載を変更した箇所に下線を引くようにしてください(特許法施行規則様式第13備考6)。

意見書で、各補正事項について補正が適法なものである理由を、根拠となる出願当初の明細書等の記載箇所を明確に示した上で、主張してください。

(可能であれば特許請求の範囲の構成要素に符号を付けてください。(請求の範囲に直接符号を入れることが無理な場合には、意見書に、構成要素に符号を付した請求の範囲を記載して下さい))

整理番号:PCC17489HE 発送番号:198003 発送日:平成18年 5月16日 2/E

-----  
先行技術文献調査の記録

・調査した技術分野

B 6 2 D 6 5 / 0 0

B 2 3 K 9 / 0 0 - 1 1 / 0 0

B 2 3 K 3 7 / 0 0

- ・先行技術文献
- 特開昭 6 2 - 2 7 9 0 9 8 号公報
  - 特開 2 0 0 0 - 1 5 8 1 3 5 号公報
  - 特公平 3 - 0 1 7 5 9 9 号公報
  - 特公平 4 - 7 4 9 号公報
  - 特開平 2 - 2 2 0 7 7 5 号公報
  - 特公平 6 - 1 0 4 2 7 5 号公報
  - 特開 2 0 0 1 - 3 4 0 9 9 5 号公報
  - 特開 2 0 0 1 - 3 4 0 9 6 2 号公報

この先行技術文献調査の結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせ、または面接のご希望がございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第二部 運輸 三澤哲也 -

TEL. 03(3581)1101 (内3341)

FAX. 03(3580)6904

**Disclaimer:**

This English translation is produced by machine translation and may contain errors. The JPO, the INPIT, and those who drafted this document in the original language are not responsible for the result of the translation.

**Notes:**

1. Untranslatable words are replaced with asterisks (\*\*\*\*).
2. Texts in the figures are not translated and shown as it is.

Translated: 23:45:32 JST 01/07/2008

Dictionary: Last updated 12/14/2007 / Priority:

## Decision to Grant a Patent

Application number: Application for patent 2003-082134

Date of Drafting: Heisei 18(2006) July 18

Patent examiner: MISAWA, Tetsuya 9827 3D00

Title of invention: \*\*\*\*\* implement equipment for body frames

The number of claims: 3

Applicant: HONDA MOTOR CO. LTD.

Representative: CHIBA, Yoshihiro (and 2 others)

This application is to be granted a patent as there is no reason for refusal.

Director General(p.p.) Director(p.p.) Examiner Assistant examiner Manager for Determination of Classification IWASAKI, Susumu MISAWA, Tetsuya YAMAUCHI, Yasuaki 8818 9827 9255

1. Distinction of Patent: Usually

2. Reference documents: \*\*

3. Application of Patent Law, Section 30: Nothing

4. Change of Title of Invention: Nothing

5. International Patent Classification (IPC)

B62D 65/00 Q, B23K 37/04 G

6. Deposition of Microorganism

7. Display of Purport that Retroactivity of Filing Date is not Accepted

## Decision to Grant a Patent(Memorandum)

Application number: Application for patent 2003-082134

### 1. Technical Fields to Be Searched (IPC, DB Name)

B62D 65/00 B23K 9/00-37/04

### 2. Reference patent documents

JP,62-279098,A (JP, A) JP,2000-158135,A (JP, A) JP,03-017599,B (JP, B-2) JP,04-000749,B (JP, B-2) JP,02-220775,A (JP, A) JP,06-104275,B (JP, B-2) JP,2001-340995,A (JP, A) JP,2001-340962,A (JP, A)

### 3. Reference books and magazines

---

[Translation done.]